

Rancang bangun alat pengatur frekuensi pada dua jenis antena pemancar wireless power transfer = Control design of frequency two types transmitter antenna in wireless power transfer

Ichsan Jotaro Kartasasmita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20312124&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada aplikasi wireless power transfer, rangkaian bekerja pada frekuensi resonansi. Berbagai antena memiliki karakteristik frekuensi resonansi yang berbeda. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, dirancang sebuah alat berbasis mikrokontroler yang memungkinkan pengguna menentukan frekuensi yang akan dibangkitkan. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, dirancang sebuah alat berbasis mikrokontroler yang memungkinkan pengguna menentukan frekuensi yang akan dibangkitkan. Hasil pengujian dengan 2 tipe antena berbeda menunjukkan perbedaan karakteristik frekuensi resonansi. Pengaturan frekuensi juga menunjukkan konsumsi daya terkecil rangkaian transmitter terjadi pada frekuensi resonansi antena.

.....On the application of wireless power transfer, the circuit works at the resonant frequency. Various antennas have different characteristic of resonance frequency. To fulfill this needs, device based on microcontroller that allows the user to specify the frequency have been designed. The test results with two different antenna types showed differences in the characteristics of the resonant frequency. Frequency setting also showed the smallest power consumption of the transmitter circuit occurs at resonant frequency of the antenna.